บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยจะศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคเบาหวานในผู้สูงอายุ
    1.1 ความหมายและเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน
    1.2 ชนิดของโรคเบาหวาน
    1.3 พยาธิสรีรวิทยาของโรคเบาหวาน
    1.4 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน
    1.5 ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
    1.6 แนวทางการรักษาโรคเบาหวาน
2. การจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
    2.1 แนวคิดการจัดการตนเอง
    2.2 ความหมายการจัดการตนเอง
    2.3 การจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
    2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง
    2.5 การประเมินการจัดการตนเอง
3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
    3.1 ความหมายความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    3.2 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    3.4 การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ
4. ความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการจัดการตนเอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึม ที่ส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นจากความบกพร่องในการออกฤทธิ์และการหลั่งอินซูลิน หรือทั้งสองปัจจัยร่วมกัน ภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง ส่งผลให้เกิดความเสียหายและความล้มเหลวในการทำหน้าที่โดยเฉพาะอวัยวะที่สำคัญ คือ ตา ไต หัวใจ เส้นประสาท และหลอดเลือด (ADA, 2011) และยังเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โดยพบร้อยละ 20 ของผู้สูงอายุที่มีอายุเกิน 65 ปี (ADA, 2015)

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุยังคงใช้เกณฑ์ตามมาตรฐานเหมือนกลุ่มผู้ใหญ่ เนื่องจากเมื่อมีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ก็จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่นเดียวกับกลุ่มอายุที่น้อยกว่า โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 2017) กำหนดเกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวาน ดังนี้

1. ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (Hemoglobin A1C level) มากกว่าหรือเท่ากับ 7 % (5.5-8.5 มิลลิโมล/ลิตร) ดำเนินการทดสอบในห้องปฏิบัติการตามหลักมาตรฐานของโปรแกรมไกลโคฮีโมโกลบินแห่งชาติ (National Glycohemoglobin Standardization Program [NGSP])

2. ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (fasting plasma glucose [FPG]) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (7.0 มิลลิโมล/ลิตร)

3. ระดับน้ำตาลในเลือดหลังดื่มน้ำกลูโคส 75 กรัม ในการทดสอบความทนทานต่อกลูโคส 2 ชั่วโมง (oral glucose tolerance test [OGTT]) ตามค่ากำหนดขององค์การอนามัยโลกที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (11.1 มิลลิโมล/ลิตร)

4. มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น หิวบ่อย ดื่มน้ำมาก น้ำหนักลด ปัสสาวะบ่อยโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือสงสัยว่าเป็นอาการจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น มีการติดเชื้อที่ผิวหนังบ่อยๆ แผลเรื้อรังหายช้า ร่วมกับตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเวลาใดก็ได้โดยไม่ต้องอดอาหารมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (11.1 มิลลิโมล/ลิตร)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ชนิดของโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกาแบ่งโรคเบาหวานเป็น 4 ชนิดดังนี้

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes mellitus, T1DM) เกิดจากเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนถูกทำลาย ทำให้ขาดอินซูลินอย่างถาวร พบในคนอายุน้อยกว่า 30 ปีและมักพบในวัยเด็ก

2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus, T2DM) เกิดจากร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมกับมีความบกพร่องในการหลั่งอินซูลินที่เบต้าเซลล์ เป็นชนิดที่พบมากที่สุด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด ในคนไทยพบประมาณร้อยละ 95 มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป

3. Gestational diabetes mellitus (Gestational diabetes mellitus) เป็นโรคเบาหวานที่ตรวจพบในหญิงตั้งครรภ์ช่วงไตรมาสสองหรือไตรมาสสาม จากการทำ glucose tolerance test ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานอย่างชัดเจนมักหายไปหลังคลอด

4. โรคเบาหวานที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ (Other specific types of diabetes) จากโรคเบาหวานในทารกแรกเกิด โรคของตับอ่อน โรคของต่อมไร้ท่อ การติดเชื้อ ยาหรือสารเคมี ที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน

พยาธิสรีรวิทยาของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้สูงอายุ เป็นโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงในระบบการเผาผลาญอาหาร สาเหตุหลักเกิดจาก 1) การหลั่งอินซูลินที่ลดลง มีภาวะขาดอินซูลินส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น 2) ภาวะดื้อต่ออินซูลิน ทำให้กล้ามเนื้อเนื้อเยื่อไขมันไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ เช่นเดียวกับเบต้าเซลล์ที่มีความไวต่อฮอร์โมน glucose-dependent insulinotropic peptide (GIP) ส่งผลให้ความทนต่อน้ำตาลบกพร่อง (Rymkiewicz et al., 2015) ร่วมกับ 3) มีการเสื่อมของเบต้าเซลล์ในตับอ่อนจากกระบวนความชรา ทำให้ผลิตอินซูลินได้ไม่เพียงพอ ไม่สามารถนำกลูโคสเข้าเซลล์และไม่สามารถยับยั้งการผลิตกลูโคสที่ตับเมื่อร่างกายต้องการใช้กลูโคสมากขึ้น ทำให้แอลฟาเซลล์ (alpha-cell) หลั่งกลูคากอน (glucagon) ที่ทำหน้าที่เพิ่มกลูโคสในกระแสเลือดหรือมีการออกฤทธิ์ต้านอินซูลินเพิ่มขึ้น (Gamgert & Pinkstaff, 2006) ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น

ภาวะดื้อต่ออินซูลิน เป็นภาวะที่ร่างกายสามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอ แต่ไม่สามารถนำไปใช้ได้ ในผู้สูงอายุภาวะนี้เกิดจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และปริมาณของมวลกล้ามเนื้อมีจำนวนลดลง (sarcopenia) ร้อยละ 80 ซึ่งกล้ามเนื้อเป็นอวัยวะหลักในการนำกลูโคสไปใช้ ร่วมกับเนื้อเยื่อไขมันมีการเปลี่ยนแปลงจากการสลายไขมัน (lipolysis) มีกรดไขมันอิสระเพิ่มมากขึ้น (free fatty acid)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ทำให้เกิดการสะสมภายในเซลล์กล้ามเนื้อในรูปไตรกลีเซอร์ไรด์ (triglyceride) ทำให้โพสรีเซบเตอร์ (post receptor) และกลูโคสทรานพอร์ทเตอร์-4 (glucose transporter-4) มีปริมาณลดลง (สารัช สุนทรโยธิน, 2549) เกิดการเคลื่อนย้ายกลูโคสทรานพอร์ทเตอร์-4 ไปยังเยื่อหุ้มเซลล์ลดลง ทำให้กลูโคสเข้าเซลล์ลดลง เกิดมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน มีปริมาณอินซูลินไม่เพียงพอในการเกิดกระบวนการผลิตกลูโคสใหม่และการยับยั้งการสลายไกลโคเจน (glycogenolysis) (Timiras, 2003)

อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน

อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้สูงอายุมีลักษณะคล้ายกับผู้ใหญ่และมักจะไม่แสดงอาการออกมาในระยะแรกของการเกิดโรค ดังนี้ (ADA, 2017)

1. ดื่มน้ำมาก (polydipsia) มีอาการกระหายน้ำ คอแห้ง เกิดจากร่างกายมีการสูญเสียน้ำจากการปัสสาวะบ่อยเกิดภาวะขาดน้ำ มีการชดเชยโดยการดื่มน้ำบ่อยๆ

2. หิวบ่อย (polyphagia) ร่างกายขาดอินซูลินหรือออกฤทธิ์ได้ไม่ดีพอ ทำให้ไม่สามารถนำกลูโคสจากการเผาผลาญสารอาหารไปใช้เป็นพลังงาน ร่างกายขาดพลังงานจึงมีอาการหิวบ่อย

3. น้ำหนักลด (weight loss) ร่างกายขาดน้ำจากการปัสสาวะบ่อย ร่วมกับขาดอินซูลินทำให้ไม่สามารถดึงน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานได้ ร่างกายมีการชดเชยโดยนำโปรตีนและไขมันจากเนื้อเยื่อที่มีการสะสมไว้มาใช้เป็นพลังงานทดแทน ทำให้น้ำหนักลดลง รู้สึกอ่อนเพลีย

4. ปัสสาวะบ่อยมีปริมาณมาก (polyurea) เมื่อร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินกว่าความสามารถของท่อไตที่จะดึงกลูโคสเข้าสู่ร่างกาย (renal threshold) (ประมาณ 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หรือ 10 มิลลิโมลต่อลิตร) น้ำตาลจะถูกขับออกมากับปัสสาวะ ความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้น (osmolarity) มีการดึงน้ำออกจากเซลล์ เกิดภาวะออสโมไดยูรีซีส (osmotic diuresis) ท่อไตไม่สามารถดูดน้ำกลับ จึงมีอาการปัสสาวะบ่อยและจำนวนมากในช่วงกลางคืน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นกับปัญหาสุขภาพที่รุนแรงตามมาหากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ยังคงเป็นสาเหตุหลักของการเกิดความผิดปกติ ในการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย ส่งผลต่อ หัวใจ หลอดเลือด ไต ตา และระบบประสาท อาการที่เกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนอาจรุนแรง เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และส่งผลให้เกิดอันตรายร้ายแรง มีอัตราการเสียชีวิต

สูงกว่าวัยอื่น เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีโรคร่วม และมีการใช้ยาจำนวนมากหลายชนิดร่วมด้วย (ADA, 2015) ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานในผู้สูงอายุมีดังนี้

1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน (acute complication) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว อาการรุนแรง มีโอกาสเสียชีวิตได้ง่ายถ้าไม่ได้รับการแก้ไขที่ถูกต้อง รวดเร็ว ประกอบด้วย

1.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) เป็นภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 70 มิลลิลิตร/เดซิลิตร (ADA, 2015) พบในผู้ป่วยที่รับประทานยาเม็ดลดระดับน้ำตาล โดยเฉพาะยาในกลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย และยาฉีดอินซูลิน ยากลุ่มนี้จะออกฤทธิ์นานและออกฤทธิ์แรง ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุจะมีความรุนแรงได้ง่ายหากมีการทำงานของไตและตับบกพร่อง หรือเกิดจากมีภาวะขาดสารน้ำและสารอาหาร จากการคลื่นไส้อาเจียน รับประทานยาเม็ดมากเกินไป รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา (สุทิน ศรีอัษฎาพร, 2548) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ส่งผลต่อระบบประสาท (neuroglycopenic symptom) ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย สับสน ปวดศีรษะ พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง ลักษณะการพูดการเคลื่อนไหวผิดปกติ ชัก หมดสติ ส่วนอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic symptom) จะเกิดอาการ ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก หงุดหงิด อ่อนเพลีย ตาลาย ซึ่งภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหากเกิดกับผู้สูงอายุแล้ว มีแนวโน้มจะมีการฟื้นตัวจากอาการได้ช้ากว่าในผู้ป่วยที่มีอายุน้อย (Hamdy & Khardori, 2015)

1.2 ภาวะคีโตอะซิโดสิสจากเบาหวาน (diabetes ketoacidosis [DKA]) เป็นภาวะที่เกิดมีสารคีโตนคั่งในร่างกาย ร่วมกับมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ส่วนใหญ่เกิดกับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 แต่อาจพบในโรคเบาหวานชนิดที่ 2ได้ (กอบชัย พัววิไล, 2546) เกิดจากร่างกายมีภาวะขาดอินซูลินอย่างรุนแรง ร่วมกับมีฮอร์โมนที่ออกฤทธิ์ตรงข้ามกับอินซูลิน (glucose counterreggulatory hormones) คือ คอร์ติซอล กลูคากอน แคทีโคลามีน โกรทฮอร์โมน มากเกินไป เป็นผลทำให้เพิ่มการผลิตกลูโคสที่ตับและไต เกิดการสังเคราะห์กลูโคสขึ้นใหม่ มีการสลายไกลโคเจนเป็นกลูโคส มีการนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์ไขมันและเซลล์กล้ามเนื้อลดลง ทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น เมื่อร่างกายไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ ก็เพิ่มการสลายไขมันและปล่อยกรดอะมิโน ซึ่งจะถูกเปลี่ยนที่ตับเป็นสารคีโตน ทำให้เกิดสารคีโตนในเลือด เกิดภาวะเมตตาบอลิคจากกรดคีโตนคั่งในร่างกาย (metabolic acidosis) ส่งผลให้เกิดอาการปวดศีรษะ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ศูนย์การหายใจถูกกระตุ้น จากการที่ร่างกายมีการปรับชดเชยความเป็นกรด ทำให้เกิดมีอาการหายใจหอบลึก (kussmual breathing) ลมหายใจจะมีกลิ่นคีโตน ถ้าเกิดอาการที่รุนแรงจะส่งผลให้เกิดภาวะช็อคหมดสติ ซึมลงได้ (สุทิน ศรีอัษฎาพร, 2548) ระดับน้ำตาลในเลือดที่ตรวจพบในห้องปฏิบัติการสูงมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร่างกายมีภาวะเลือดเป็นกรด $PaCO_2$ น้อยกว่า 30 มิลลิเมตรปรอท ระดับพีเอช น้อยกว่า 7.3 มี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ระดับไบคาร์บอเนตในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 มิลลิอิควิวาเลนซ์ต่อลิตร และตรวจพบสารคีโตนในเลือดหรือในปัสสาวะ (Acharya, 2015)

1.3 กลุ่มอาการฮัยเปอร์กลัยซีมิค-ฮัยเปอร์ออสโมลาร์ (hyperglycemic hyperosmolar nonketotic syndrome [HHNS]) ภาวะนี้มักเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งตับอ่อนบางส่วนยังสร้างอินซูลินออกมาได้บ้าง จึงไม่พบว่ามีการสลายไขมันเพื่อสร้างคีโตนขึ้นในเลือดมักพบระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 600 มิลลิกรัม/ เดซิลิตร ทำให้ปัสสาวะออกมาก และมีภาวะร่างกายขาดสารน้ำ รวมทั้งมี hypernatremia และ serum osmolality มากกว่า 320 mOsm/kg ผู้ป่วยมักมีอาการซึมหรือหมดสติอันเกิดจาก hypernatremia และ serum osmolality สูง (สุทิน ศรีอัษฎาพร, 2548)

2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง (chronic complication) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่สุดในโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วยความพิการ และการเสียชีวิต เกิดจากร่างกายมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลายาวนาน ส่งผลให้อวัยวะในร่างกายทำงานผิดปกติแบ่งออกเป็นภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดเล็ก และภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดใหญ่ (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2550)

2.1 ภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดเล็ก (microvascular complications) ประกอบด้วย

1) ภาวะแทรกซ้อนที่จอประสาทตา (diabetic retinopathy) เป็นการเปลี่ยนแปลงจากความผิดปกติของหลอดเลือดที่จอประสาทตา เนื่องจากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน ในระยะแรกจะพบผนังหลอดเลือดของจอตามีความอ่อนแอ ส่งผลทำให้หลอดเลือดฝอย โป่งพอง (microaneurysms) ซึ่งเป็นสิ่งแรกที่สามารถตรวจพบได้จากอาการเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ผนังหลอดเลือดมีลักษณะเปราะบาง และมักแตกง่าย ทำให้เกิดจุดเลือดออกเล็กๆ (dot and blot hemorrhage) กระจายไปทั่ว ผนังของหลอดเลือดฝอยที่โป่งพองยังมีรูรั่วเกิดน้ำและไขมันรั่วออกมา ส่งผลทำให้จอประสาทตามีลักษณะบวมน้ำ ร่วมกับมีจุดไขมันสีเหลือง (lipid exudate) ซึ่งถ้าจอบวมน้ำเกิดขึ้นบริเวณจุดภาพชัด (macular edema) ทำให้มีอาการตามัว บางรายที่เป็นโรคเบาหวานรุนแรงมานาน หลอดเลือดฝอยที่ประสาทตาเกิดการอุดตัน จากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน มีน้ำตาลตกตะกอนและไปจับกับผนังหลอดเลือดฝอย ส่งผลทำให้จอตาขาดเลือด ในรายที่เกิดรุนแรง จอตาที่ขาดเลือดมาเลี้ยงจะเกิดการงอกใหม่ของหลอดเลือดฝอย มีลักษณะแผ่เป็นร่างแหคล้ายพัด (neovascularization) อาจมีการแตกของหลอดเลือดฝอย ทำให้มีเลือดออกในช่องน้ำวุ้นตา เกิดอาการที่รุนแรงตามมา ความผิดปกติของเส้นเลือดเหล่านี้อาจส่งผลให้มีพังผืดมาหุ้มดึงรั้ง ทำให้จอตาหลุดลอกได้ (retinal detachment) ทำให้มีอาการตามัวอาจตาบอดได้ ปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดความผิดปกติของ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จอประสาทตา ได้แก่ ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือด ภาวะไตวาย อายุ เพศ และพันธุกรรม (Vislisel & Oetting, 2010)

2) ภาวะแทรกซ้อนที่ไต (diabetes nephropathy) เป็นการเปลี่ยนแปลง หลอดเลือดที่ไต เกิดจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้มีอัตราการกรองที่ไต (glomerular filtration rate) และการสะสมของโปรตีนที่เพิ่มสูงขึ้น มีการหนาตัวและการเพิ่มจำนวนเซลล์ที่ผนังหลอดเลือดฝอยของโกลเมอรูลัสจากการถูกกระตุ้น มีการซึมผ่านของหลอดเลือดเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีโปรตีนแอลบูมินรั่วซึมออกมากับปัสสาวะวันละประมาณ 30-300 มิลลิกรัม คือ ภาวะไมโครแอลบูมินูเรีย (microalbuminuria) ถ้ามีแอลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 300 มิลลิกรัม เข้าสู่ภาวะแมคโครแอลบูมินูเรีย (macroalbuminuria) จะเกิดภาวะโปรตีนแอลบูลินในเลือดต่ำ หากมีการรั่วออกมามาก จะตรวจพบอาการบวมบริเวณเท้า ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีการเสื่อมของไตอย่างต่อเนื่องเร็วกว่าคนปกติถึง 10 เท่า (สมบูรณ์ วงศ์ธีรภัค, 2550)

3) ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท (diabetic neuropathy) สาเหตุเกิดจากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น ความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดสูง พันธุกรรม การสูบบุหรี่ ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงสูงทำให้เกิดความเสียหายของเส้นประสาท จากการอุดตันของหลอดเลือด เนื่องจากหลอดเลือดนำออกซิเจนและสารอาหารไปเลี้ยงเส้นประสาท ไม่เพียงพอ ส่งผลให้มีการนำของกระแสประสาทผิดปกติ มีการรับความรู้สึกช้า ส่งผลให้มีอาการชา มีอาการปวดแสบร้อนบริเวณแขนขา ส่งผลต่อระบบทางเดินอาหาร จะมีอาการอาหารไม่ย่อย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ท้องผูก ส่งผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด จะมีอาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ มีภาวะ ความดันโลหิตต่ำขณะลุกเปลี่ยนท่า หัวใจเต้นผิดจังหวะ ระบบทางเดินปัสสาวะจะส่งผลให้มีปัสสาวะค้างในกระเพาะปัสสาวะจากแรงบีบตัวไม่ดี (Vinik, Strotmeyer, Nakave, & Patel, 2008)

4) แผลที่เท้าจากโรคเบาหวาน (diabetes foot ulcer) เป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น กลไกการเปลี่ยนแปลงรูปร่างกระดูกของเท้า ปลายประสาทอักเสบ โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย มีอัตราการเกิดสูงและพบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคของระบบประสาททำให้เกิดอาการชาสูญเสียการรับความรู้สึกเจ็บปวด และการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อเสื่อมสภาพ ซึ่งเป็นผลมาจากมีการอุดตันของหลอดเลือด ทำให้เลือดไปเลี้ยงบริเวณส่วนปลายไม่เพียงพอ เมื่อได้รับบาดเจ็บเช่น อุบัติเหตุแรงกดจากรองเท้าที่มีลักษณะไม่เหมาะสมกับรูปเท้า ส่งผลให้เกิดแผลพุพองได้ง่าย ระบบการไหลเวียนของเลือดไม่ดี หากเกิดร่วมกับปัจจัยดังกล่าว จะมีความเสี่ยงสูงในการสูญเสียอวัยวะส่วนปลายจากการถูกตัด (Rowe, 2011)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.2 ภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดใหญ่ (macrovascular complications) เป็นกระบวนการที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรัง และการบาดเจ็บที่ผนังเส้นเลือด ซึ่งนำไปสู่การตีบของผนังหลอดเลือดแดงทั่วร่างกาย ร่างกายมีการตอบสนองต่อการบาดเจ็บและการอักเสบ โดยเกิดกระบวนการออกซิเดชั่นของไขมันมาสะสมในผนังหลอดเลือดแดง ในรูปแบบเซลล์โฟม และการสะสมของคอลลาเจน เกิดภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่แข็ง (atherosclerosis) โรคเบาหวานเพิ่มความเสี่ยงที่จะพัฒนากลายเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ภาวะหัวใจวายเฉียบพลันโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะสมองเสื่อม และพบว่าโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเสียชีวิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน (Fowler, 2011)

2.3 ภาวะแทรกซ้อนต่อระบบภูมิคุ้มกัน ในผู้สูงอายุระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ในการป้องกันการเกิดโรค และการติดเชื้อมีความบกพร่อง ประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ของระบบต่อมน้ำเหลืองลดลง บีเซลล์ สร้างแอนติบอดี้เพื่อทำลายแอนติเจนที่เข้าสู่ร่างกายมีการตอบสนองน้อยลง เมื่อมีการติดเชื้อ ระดับแอนติบอดี้ไม่เพิ่มขึ้น ส่วนทีเซลล์สร้างภูมิคุ้มกัน ต่อต้านทำลายสิ่งแปลกปลอมและจับกินเชื้อโรคได้ลดลง ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีภูมิต้านทานต่ำ เมื่อมีการติดเชื้อในร่างกาย จะเกิดความรุนแรงมากกว่าคนปกติทั่วไป (ปัทมา โลหเจริญวนิช, 2545)

แนวทางการรักษาโรคเบาหวาน

แนวทางการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้สูงอายุมีลักษณะเช่นเดียวกับผู้ป่วยทั่วไป มีการรักษาด้วยวิธีการใช้ยาและ การรักษาโดยไม่ใช้ยา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การรักษาโดยใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด (pharmacological treatment) เมื่ออายุมากขึ้น ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มักเป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องในการทำหน้าที่ของเบต้าเซลล์ การเลือกใช้ยาจึงควรทำความเข้าใจถึงประสิทธิภาพ การออกฤทธิ์ อาการข้างเคียง รวมถึงราคาของยา เพื่อให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละราย คำนึงถึงกลไกในการแก้ไขภาวะดื้อต่ออินซูลิน และการเพิ่มการสร้างน้ำตาลที่ตับ ดังนี้

1.1 ยาเม็ดรับประทานเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด (oral hypoglycemic agent)

- ยากลุ่ม biguanide จะถูกพิจารณาเลือกใช้เป็นตัวยาแรก เพราะยามีความเสี่ยงต่ำในการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีประสิทธิภาพในการรักษาผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ชัยยุทธ เจริญธรรม, 2558) การออกฤทธิ์ของยาจะลดปริมาณของน้ำตาลที่ถูกสร้างมาจากตับเพื่อใช้อินซูลินที่มีอยู่ในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยามีราคาถูก ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนการใช้ยา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ในระยะยาว อาจเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ถ่ายเหลว ยากลุ่มนี้ได้แก่ Metformin (Glucophage, Riomet, Fortamet) ยากลุ่มนี้ค่อนข้างปลอดภัยร่วมกับทำให้น้ำหนักลดลง สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการรักษาโรคเบาหวานร่วมกับการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต (Fowler, 2011)

- ยากลุ่ม sulfonylurea เป็นยาที่มีราคาถูก ออกฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนผ่านทาง sulfonylurea receptor ซึ่งเป็น ATP-dependent K+ channel ที่ plasma membrance ของเบต้าเซลล์ ทำให้ cytosolic caclcium เพิ่มขึ้น กระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลินมากขึ้น อาการข้างเคียงที่สำคัญคือ ภาวะน้ำตาลเลือดต่ำ ซึ่งเกิดขึ้นได้บ่อย ควรหลีกเลี่ยงในการให้ยากับผู้สูงอายุ ยากลุ่มนี้ได้แก่ glipizide (Glucotrol), glyburide (DiaBeta, Glynase, and Micronase) and glimepiride (Amaryl) (ณัฐพงศ์ โฆษชุณหนันท์, 2558)

- ยากลุ่ม alpha-glucosidase inhibitor ทำหน้าที่ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ในลำไส้ ส่งผลให้มีการย่อยคาร์โบไฮเดรตจาก polysaccharides เป็น monosaccharide ลดลง การดูดซึมคาร์โบไฮเดรตลดลงหลังรับประทานอาหาร มีผลช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ฤทธิ์ข้างเคียงของยา ส่งผลทำให้เกิดอาการของระบบทางเดินอาหารได้ เช่น อาการปวดท้อง อืดแน่นท้อง ยากลุ่มนี้ ได้แก่ acarbose (Precose) miglitol (Glycet) (Fowler, 2011)

- ยากลุ่ม thiazolidinedione (TZD) ยากลุ่มนี้ทำให้เนื้อเยื่อมีความไวต่ออินซูลินช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้อินซูลิน มีประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ยากลุ่มนี้ได้แก่ pioglitazone (Actos) and rosiglitazone (Avandia) ยากลุ่มนี้มีราคาแพง อาการข้างเคียงที่สำคัญ ได้แก่ เกิดภาวะบวมน้ำ ส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจวายได้ในกลุ่มเสี่ยงน้ำหนักเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักในผู้ที่มีภาวะกระดุกพรุน ส่งผลกระทบต่อการทำงานของตับ จึงควรเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการใช้ยากลุ่มนี้ในผู้สูงอายุ (Vroomen-Durning, 2015)

- ยากลุ่ม glinides ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์สั้น การเกิดภาวะน้ำตาลต่ำพบได้น้อยกว่ายากลุ่ม Sulfonylurea ลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ ยานี้เหมาะสำหรับผู้ที่รับประทานอาหารไม่สม่ำเสมอ ข้อเสียของยากลุ่มนี้คือ ต้องรับประทานวันละหลายครั้ง มีราคาแพง ยากลุ่มนี้ได้แก่ nateglinidereplaginide

- ยากลุ่ม Dipeptidyl peptidase-4 Inhibitors เป็นยากลุ่มใหม่ มีราคาแพง อาการข้างเคียงจากภาวะน้ำตาลต่ำเกิดขึ้นได้น้อย น้ำหนักตัวไม่เพิ่ม มีกลไกการออกฤทธิ์ยับยั้งการหลั่ง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ฮอร์โมนกลูคากอนจากตับอ่อน และกระตุ้นตับอ่อนหลั่งฮอร์โมนอินซูลินส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดต่ำลง ยาในกลุ่มนี้ ได้แก่ vildagliptin, sitagliptin (ณัฐพงศ์ โฆษชุณหนันท์, 2558)

การเลือกใช้ยาในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เสื่อมถอยลง การใช้ยาจึงต้องมีความระมัดระวังมากเป็นพิเศษ ผู้ดูแลใกล้ชิดและบุคลากรทางการแพทย์ ควรให้ความใส่ใจในการใช้ยา เลือกใช้ยาให้น้อยที่สุดและใช้เมื่อจำเป็น เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้สูงอายุ ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้มีประสิทธิภาพ

2. การรักษาโดยไม่ใช้ยา (non pharmacological treatment) เป็นการดูแลตนเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อการควบคุมโรคเบาหวาน ให้มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือใกล้เคียงกับค่าปกติมากที่สุดโดยการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มคงทน ความแข็งแรงให้กับร่างกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ควบคุมในการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสม กับสภาวะของโรค การใช้ยาที่ถูกต้อง เหมาะสม ตามแผนการรักษา รวมทั้งสังเกตอาการข้างเคียง หรืออาการผิดปกติ ภายหลังรับประทานยา การจัดการเกี่ยวกับอาการของโรคได้ เช่น อาการจากภาวะระดับน้ำตาลต่ำหรือสูง อาการอ่อนเพลีย ปัญหาทางด้านอารมณ์จากความเครียด โกรธ กลัว การประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้สูงอายุ ซึ่งการสนับสนุนให้มีการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ถูกต้อง เหมาะสม และมีความต่อเนื่อง จะช่วยควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Lorig & Holman, 2003)

ซึ่งการกำหนดเป้าหมายการรักษาผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะกำหนดจากระดับฮีโมโกลบินเอวันซี และภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557 โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- HbA1C < 7% สำหรับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคร่วมให้มีการควบคุมระดับฮีโมโกลบิน เอวันซีแบบเข้มงวด

- HbA1C 7-7.5 % สำหรับผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้ และมีโรคร่วมอื่นๆที่ต้องการ การดูแลร่วมกัน

- HbA1C 7-8 % สำหรับผู้สูงอายุที่ต้องดูแลอย่างใกล้ชิดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เข้มงวดมาก และควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำ

การจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การจัดการตนเองเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่มีความซับซ้อน พยาธิสภาพของโรคมีการดำเนินอย่างต่อเนื่อง เมื่อได้รับการรักษาและดูแลที่ถูกต้อง เหมาะสม ผู้สูงอายุจะมีอาการที่ดีขึ้น ภาวะแทรกซ้อนของโรคมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ หากมีการจัดการตนเองที่ไม่ถูกต้อง เช่น การรับประทานอาหารไม่เหมาะสม รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ไม่มาตรวจแพทย์ตามนัด เป็นต้น ซึ่งผู้สูงอายุต้องมีความรับผิดชอบ จัดการกับสิ่งต่างๆที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง ต้องมีการตัดสินใจที่ดี เพื่อสามารถจัดการกับกิจวัตรประจำวันของตนเองได้ มีพฤติกรรมในการดำรงชีวิตที่ถูกต้อง เหมาะสม การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการจัดการตนเองที่ถูกต้อง เหมาะสม และมีความต่อเนื่อง จะสามารถช่วยลดความรุนแรง ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ควบคุมโรคให้อยู่ในภาวะปกติ ทำให้ผู้สูงอายุคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

แนวคิดการจัดการตนเอง

การจัดการตนเองตามแนวคิดของ ลอริก และ ฮอลแมน (Lorig & Holman, 2003) เป็นวิธีการที่ช่วยส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง โดยการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้มีความเหมาะสมกับโรคเรื้อรังเพื่อจัดการตนเองใน 3 ด้าน คือ 1) การจัดการกับบทบาทหน้าที่ (role management) เป็นการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์การเจ็บป่วย เพื่อให้มีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ 2) การจัดการทางการรักษา (medical management) เช่น การรับประทานยา การมาตรวจตามนัด การอ่านฉลากยา การอ่านใบเซ็นยินยอมให้การรักษา และ3) การจัดการกับอารมณ์ (emotional management) ที่เป็นผลมาจากความเจ็บป่วย เช่น อารมณ์ กลัว โกรธ เครียด โดยเน้นทักษะที่สำคัญ 6 อย่าง คือ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1. การตัดสินใจ (decision making) เป็นการตอบสนองต่อสิ่งที่เกิดขึ้นในแต่ละวันจากการเปลี่ยนแปลงของโรคเบาหวาน ซึ่งผู้ป่วยต้องมีความรู้ที่ถูกต้อง สามารถตัดสินใจ จัดการกับการปัญหาได้

2. การแก้ไขปัญหา (problem solving) โดยค้นหาปัญหา หาแนวทางแก้ไขที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง หรือการช่วยเหลือ ข้อเสนอแนะจากบุคลากรสุขภาพ ดำเนินการ และประเมินผล

3. การใช้แหล่งประโยชน์ (resource utilization) เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งประโยชน์เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงได้ เลือกใช้แหล่งข้อมูลมาจัดการกับปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นได้

4. การลงมือปฏิบัติ (taking action) ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในด้าน การจัดการกับอาการของโรค การออกกำลังกาย การจัดการกับอารมณ์การรับประทานอาหาร การประสานความร่วมมือกับบุคลากรสุขภาพ

5. การสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรสุขภาพกับผู้สูงอายุ (forming of a patient/health care provider partnership) โดยให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน รับทราบข้อมูลของการรักษา และร่วมกันตัดสินใจกับบุคลากรทางสุขภาพ

6. การปรับทักษะการปฏิบัติแต่ละบุคคลให้เหมาะสมกับตนเอง (self-tailoring) เป็นการปรับความรู้ ทักษะในการจัดการตนเองของแต่ละบุคคล ให้มีความเหมาะสม

ความหมายการจัดการตนเอง

การจัดการตนเอง หมายถึง กระบวนการจัดการดูแลตัวเอง โดยอาศัยการสร้างทักษะ แก้ไขปัญหา วางแผนเพื่อจัดการกับปัจจัยที่เกี่ยวกับอาการความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจากโรคเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง (Creer, 2000)

การจัดการตนเอง หมายถึง การเรียนรู้และการฝึกทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการกับปัญหา เผชิญกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และคงไว้ซึ่งภาวะทางอารมณ์ โดยวัตถุประสงค์ของการจัดการตนเอง ให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ (Lorig, 1993, as cited in McGowan, 2005)

การจัดการตนเอง หมายถึง กิจกรรมในการดำรงชีวิตของบุคคลที่ต้องปฏิบัติ เป็นความสามารถในการจัดการตนเองกับการเจ็บป่วยเรื้อรัง เพื่อจัดการกับอาการ การรักษา ป้องกัน ควบคุม ลดภาวะแทรกซ้อนหรือผลกระทบที่มีต่อสุขภาพของตนเอง (Barlow, 2001)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การจัดการตนเอง หมายถึง ความสามารถของแต่ละบุคคลในการจัดการ อาการ การรักษา ผลกระทบทางกายภาพ ทางจิตสังคม และการเปลี่ยนแปลงในการดำรงชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรังเป็นกระบวนการแบบพลวัตร ดำเนินการอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง (Barlow, 2001)

การจัดการตนเอง หมายถึง รูปแบบการปฏิบัติของการจัดการดูแลตนเองในโรคเรื้อรัง โดยใช้ทักษะแก้ปัญหาที่เกิดจากโรค ในด้านเทคนิคการจัดการกับอาการของโรค การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การใช้ยา รวมถึงการประสานความร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพกับผู้ป่วย (พัชรี อ่างบุญตา, 2554)

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้การจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง กระบวนการจัดกระทำกับตนเองด้วยความตั้งใจ เพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดี โดยการปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง เหมาะสม และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรคเรื้อรัง โดยอาศัยคำแนะนำ ความร่วมมือกันระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางสุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการจัดการกับตนเองใน 3 ด้าน คือ 1) การจัดการกับบทบาทหน้าที่ (role management) เป็นการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์การเจ็บป่วย เพื่อให้มีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ เช่น การจัดการกับอาการของโรค การร่วมมือกันระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรสุขภาพ 2) การจัดการทางการรักษา (medical management) เช่น การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายอย่างเหมาะสมกับโรค และ 3) การจัดการกับอารมณ์ (emotional management) เป็นการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบทางอารมณ์จากภาวะความเจ็บป่วย เช่น อารมณ์เครียด อารมณ์โกรธ อารมณ์กลัว

การจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนิน (lifestyle modification) เป็นวิธีการที่สำคัญในการจัดการกับโรคเบาหวาน เพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าใกล้เคียงค่าปกติมากที่สุด การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว นำไปสู่การควบคุมโรคเบาหวาน ลดการใช้ยา ต้องอาศัยการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในเรื่องการดูแลสุขภาพ การรักษา และการวางแผนการจัดการตนเองที่ดี (McCulloch, Moynihan, Mulder, & Holman, 1997) ซึ่งการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถือเป็นการปฏิบัติหรือการกระทำที่เป็นผลลัพธ์ จากกระบวนการจัดการตนเอง เพื่อจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากโรคเบาหวาน สอดคล้องตามแนวคิดของ ลอริก และ ฮอลแมน (Lorig & Holman, 2003) ได้แก่

1. การควบคุมอาหารหรือโภชนบำบัด (medical nutrition therapy, MNT) เป็นกระบวนการที่กำหนดสารอาหารให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาชนิดที่ 2 เป็นพื้นฐานของการรักษา การดำเนินชีวิต และเป็นปัจจัยส่วนบุคคลในการจัดการตนเองในเรื่องโรคเบาหวาน ซึ่งผู้สูงอายุควรได้รับการดูแลในเรื่องภาวะโภชนาการ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการรับรู้รสที่ลดลง การทำงานของระบบทางเดินอาหารที่เปลี่ยนแปลง ความบกพร่องในการจำ จากกระบวนการชรา (McCullum, Hansen, Lu, & Sullivan, 2005)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารอาหารที่ถูกหลักโภชนาการทั้งชนิดและปริมาณที่ผู้สูงอายุควรได้รับมีดังนี้

1) คาร์โบไฮเดรต ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรได้รับคาร์โบไฮเดรตในสัดส่วนที่เหมาะสม ประมาณร้อยละ 50-60 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับ/วัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ คาร์โบไฮเดรตชนิดเชิงเดี่ยว (simple carbohydrate) ออกฤทธิ์ดูดซึมและย่อยสลายได้เร็ว ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลในเลือด เช่น น้ำตาลทราย น้ำผลไม้ นมหวาน เป็นต้น พลังงานที่ควรได้รับประมาณร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับ/วัน ปริมาณน้ำตาลที่ควรได้รับต่อวัน ประมาณ 13 กรัม หรือ ประมาณ 2-3 ช้อนชา คาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน (complex carbohydrate) ผู้สูงอายุสามารถรับประทานได้ถึงร้อยละ 40-50/วัน ของพลังงานทั้งหมด เนื่องจากอาหารประเภทนี้ มีเส้นใยสูง ร่างกายมีการดูดซึมกลูโคสได้น้อย ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดต่ำลงด้วย พบมากในอาหารประเภท ขนมปัง เผือก มัน ก๋วยเตี๋ยว วุ้นเส้น อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตแต่ละชนิดร่างกาย มีการดูดซึมต่างกัน ส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าต่างกัน จึงได้มีการวัดการดูดซึมของอาหารเปรียบเทียบกับค่าอาหารมาตรฐานที่เรียกว่า ดัชนีน้ำตาล (glycemic index) ซึ่งเป็นตัวใช้ตรวจวัดคุณภาพของอาหารประเภท คาร์โบไฮเดรต ภายหลังรับประทานอาหาร จะมีการย่อยและดูดซึมสารอาหาร ส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดมากหรือน้อย หลังรับประทานอาหาร 2-3 ชั่วโมง อาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลมากกว่า 100 ร่างกายจะมีการดูดซึมได้มาก ส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น เช่น มันฝรั่งทอด ขนมปังขาว ผลไม้อบแห้ง เป็นต้น ส่วนอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำกว่า 100 ร่างกายจะมีการดูดซึมอย่างช้า ส่งผลให้กลูโคสเข้าไปในกระแสเลือดอย่างช้าๆ ระดับน้ำตาลในเลือดจะเพิ่มขึ้นช้าไปด้วย เช่น ถั่วชนิดต่างๆ ผัก เมล็ดธัญพืช เป็นต้น ดังนั้นผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรรับประทานอาหารที่มีกากใยสูงในทุกมื้อ เน้นอาหารที่มีประโยชน์แต่ให้พลังงานต่ำ และอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ เพื่อลดการดูดซึมน้ำตาล (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2550)

2) โปรตีน เป็นสารอาหารที่สำคัญ ช่วยทำให้กล้ามเนื้อและกระดูกแข็งแรง ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการทำงานของไตปกติ ควรได้รับโปรตีนร้อยละ 15-20 ของพลังงานทั้งหมด ควรเลือกรับประทานอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ ไม่ติดมัน เช่น ไก่ หมู ปลา ไข่รับประทานได้สัปดาห์ละไม่เกิน 2-3 ฟอง เครื่องดื่มที่เป็นนม ควรดื่มประเภทพร่องมัยเนย หรือนมขาดมันเนย วันละ 1-2 แก้ว ถั่วเหลืองไม่เติมน้ำตาล สามารถดื่มแทนนมได้ หากมีปัญหาไตเสื่อม จำเป็นต้องจำกัดปริมาณของโปรตีนไม่เกิน 10 % ของปริมาณพลังงานเฉลี่ย (Barnard et al., 2009)

3) ไขมัน ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรจำกัดอาหารประเภทไขมัน โดยเฉพาะไขมันอิ่มตัว (saturated fat) ซึ่งพบมากในอาหารจำพวก น้ำมันมะพร้าว เนย กะทิ น้ำมันปาล์ม เป็นต้น เนื่องจากมีปริมาณคอลเลสเตอรอลในเลือดสูง จะส่งผลให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดไม่ควร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

รับประทานเกินร้อยละ 25-35 ของแคลอรี่ที่ควรได้รับต่อวัน (Bantle et al., 2008) ควรเลือกรับประทานอาหารประเภทไขมันไม่อิ่มตัวที่ได้จากพืช เช่น รำข้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันถั่วเหลือง งา เป็นต้น น้ำมันปลาที่ประกอบไปด้วยกรดไขมันไม่อิ่มตัวชนิดโอเมกา-3 เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะช่วยลดระดับคอลเลสเตอรอล และป้องกันหลอดเลือดอุดตัน (ศรีสมัย วิบูลยานนท์ และวรรณี นิธิยานันท์, 2548) การประกอบอาหารควรเลือกวิธี อบ ปิ้ง ย่าง ตุ๋น นึ่ง เป็นหลัก ผัดด้วยน้ำมันปริมาณน้อย เพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

4) วิตามิน การรับประทานอาหารที่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่ขาดวิตามิน ไม่มีความจำเป็นที่ต้องให้วิตามินทดแทน (วิทยา ศรีดามา, 2543) ในกรณีใช้ยา metformin (Glucophage) ยาอาจรบกวนการดูดซึมวิตามินบี 12 แคลเซียมอาจช่วยยับยั้งแก้ไขปัญหานี้ได้

5) เกลือแร่ การบริโภคโซเดียมในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรมีข้อจำกัดไม่ควรเกิน 2,400 มิลลิกรัม/วัน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, และ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2557) หากรับประทานมากเกินไปทำให้หัวใจ ไต ทำงานหนัก เกิดอาการบวม จะส่งผลให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงตามมาได้

6) ใยอาหารพบในพืช ผัก ผลไม้ ธัญพืช พืชตระกูลถั่วเป็นส่วนใหญ่ ประกอบด้วย 2 ชนิด คือ ใยอาหารที่ละลายน้ำและไม่ละลายน้ำ ใยอาหารชนิดไม่ละลายน้ำ ส่วนมากพบในอาหารประเภทผักใบเขียว อาหารประเภทถั่ว ซึ่งสามารถรับประทานได้ถึงวันละ 50 กรัม/วัน ส่วนใหญ่ร่างกายไม่สามารถย่อยสลายหรือดูดซึมได้ ทำให้เหลือเป็นกาก และถ่ายออกทางอุจจาระในที่สุด (Barnard et al., 2009) และยังช่วยลดการดูดซึมอาหารจำพวกไขมันและน้ำตาล ช่วยบรรเทาอาการท้องผูก สามารถลดน้ำหนักจากมวลของใยอาหาร ที่ช่วยทำให้อิ่มท้อง ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรรับประทานผลไม้ไม่เกินวันละ 4-6 กรัม หากไม่ชอบรับประทานผัก รับประทานพวกใยอาหารทดแทนได้ ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เช่นกัน ซึ่งการรับประทานพวกใยอาหารเป็นระยะเวลานาน จะช่วยเพิ่มความไวของอินซูลินในการจับกับตัวรีเซฟเตอร์ การดูดซึมของน้ำดีถูกขัดขวางจากเส้นใยอาหาร ส่งผลให้ความต้องการของอินซูลินลดลง ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี แต่มีข้อเสียคือ ใยอาหารทำให้เกิดแก๊สในลำไส้ ส่งผลให้เกิดอาการท้องอืด เรอ ไม่สบายท้อง ท้องผูกได้ ผู้สูงอายุบางรายมีปัญหาในเรื่องการเคี้ยวและการย่อยใยอาหาร จึงควรเพิ่มปริมาณใยอาหารทีละน้อย รับประทานในปริมาณที่เหมาะสม (วิทยา ศรีดามา, 2543)

7) แอลกอฮอล์ ไม่แนะนำให้มีการดื่มแอลกอฮอล์ ถ้าดื่มมากจะก่อให้เกิดอันตรายต่อตับ ซึ่งเป็นที่สะสมไกลโคเจน ส่งผลให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยาก ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานควร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จำกัดปริมาณในการดื่ม สำหรับผู้หญิง ไม่ควรเกิน 1 ส่วน/วัน ผู้ชายไม่ควรเกิน 2 ส่วน/วัน โดย 1 ส่วน คือ ปริมาณแอลกอฮอล์ 12-15 กรัม เท่ากับ ไวน์ 120 มิลลิลิตร วิสกี้ 45 มิลลิลิตร เบียร์ชนิดอ่อน 330 มิลลิลิตร และเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำควรรับประทานอาหารร่วมด้วย ขณะดื่มแอลกอฮอล์ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2557)

2. การออกกำลังกาย (exercise) เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายที่ใช้กล้ามเนื้อของกระดูกข้อต่อในการเคลื่อนไหวพลังงานที่ได้จากการสลายสารอาหารที่รับประทาน ต้องอาศัยการทำงานของระบบหลอดเลือดและหัวใจ ร่วมกับฮอร์โมน อินซูลิน กลูคากอน แคธิคอลามีน โดยเฉพาะไขมัน และน้ำตาล ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ (ดุจใจ ชัยวานิชศิริ, 2548) ซึ่งการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรเป็นแบบแอโรบิคหรือไอโซโทนิก (isotonic exercise) เนื่องจากเป็นการออกกำลังกายโดยใช้ออกซิเจนในการเผาผลาญพลังงาน มีการยืดและคลายตัวของกล้ามเนื้อมัดใหญ่อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ช่วยเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจและมีการทำหน้าที่ของปอดเพิ่มมากขึ้น ช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานด้านร่างกาย เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพิ่มความไวของอินซูลิน ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ลดภาวะซึมเศร้า ลดน้ำหนัก ลดอาการปวดข้อ ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับชีวิต (Christmas & Andersen, 2000) การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ควรคำนึงถึงสภาพความพร้อมของร่างกายเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากต้องมีการเพิ่มการเคลื่อนไหว ใช้ความอดทนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และมีระยะเวลาในการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การออกกำลังกายที่จะเกิดประโยชน์ตามเป้าหมาย ได้แก่ การเต้นแอโรบิค การเดินเร็ว ขี่จักรยาน โยคะ เป็นต้น (Joslin Diabetes Center and Joslin Clinic, 2007) ในการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพ ควรมีความสม่ำเสมอ (frequency) อย่างน้อยวันละ 30 นาที 3 ครั้ง/สัปดาห์ และมีความหนักของการออกกำลังกาย (intensity) อยู่ในระดับปานกลาง ไม่จำเป็นต้องมีความรุนแรงแต่ควรมีความต่อเนื่อง (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2557) หากมีอาการผิดปกติ เช่น คลื่นไส้ เจ็บหน้าอก รู้สึกไม่สบาย ควรหยุดออกกำลังกายทันที มีการกำหนดระยะเวลา (timing) ผู้สูงอายุที่รักษาโดยใช้อินซูลิน ควรพยายามออกกำลังกายในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อช่วยในการรักษาระดับน้ำตาลในเลือด มีระยะเวลาในการออกกำลังกาย (duration) โดยการอบอุ่นร่างกาย (warm up) ประมาณ 10 นาที มีช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (cool down) ประมาณ 10 นาที (McCulloch et al., 1997) และเป็นแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ โดยมีหลักดังนี้

- ออกกำลังกายหนักปานกลาง 150 นาที / สัปดาห์ อาจแบ่งการออกกำลังกายเป็น 2-3 ครั้งในแต่ละวัน วันละ 30-50 นาที/สัปดาห์ หรือออกกำลังกายระดับมาก 75 นาที/สัปดาห์ กระจายการออก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กำลังกายอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์ และไม่ควรงดการออกกำลังกายติดต่อกันเกิน 2 วัน มีเป้าหมายเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ลดน้ำหนักตัว และเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

- ออกกำลังกายหนักปานกลางถึงหนักมาก 7 ชั่วโมง/สัปดาห์ มีเป้าหมายเพื่อ คงน้ำหนักที่ลดลงไว้อย่างต่อเนื่อง ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติของการออกกำลังกายในโรคเบาหวาน

1) หากเกิดภาวะ ketoacidosis (ระดับน้ำตาลสูงเกิน 300 มก./ดล.) ไม่ควรออกกำลังกายอย่างหนัก หากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างเดียว สภาพร่างกายปกติ ไม่มีภาวะKetosisสามารถออกกำลังกายหนักปานกลางได้ ในผู้ที่รับประทานยาหรือฉีดอินซูลิน

2) หากเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ถ้าก่อนออกกำลังกายมีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 100 มก./ดล. ควรรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเพิ่ม

3) หากมีภาวะ proliferative diabetic retinopathy (PDR) หรือ severe NPDR ที่ตาจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ไม่ควรออกกำลังกายหนักมากหรือ resistance exercise

4) หากมีภาวะ peripheral neuropathy ควรเลือกสวมรองเท้าที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย ไม่คับหรือแน่นจนเกินไป เพื่อป้องกันแรงกดกระแทก มีการตรวจดูเท้าเป็นประจำ

5) หากเพิ่มการออกกำลังกายจากเดิมที่เคยปฏิบัติ ควรมีการตรวจประเมินระบบหัวใจเพื่อป้องกันระบบประสาทอัตโนมัติทำงานผิดปกติ

6) ภาวะแทรกซ้อนที่มีความเสื่อมของไตจากโรคเบาหวาน การออกกำลังกายไม่มีข้อห้ามเฉพาะใดๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง

การจัดการตนเอง เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากหลายองค์ประกอบร่วมกัน ในการเกิดพฤติกรรมซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองได้แก่

1. อายุ เป็นลักษณะส่วนบุคคลในการแสดงออก เป็นตัวกำหนดวุฒิภาวะ ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล หรือเป็นข้อจำกัดในการจัดการตนเอง จากการศึกษาของ อันเดนและคณะ (Unden et al., 2008) พบว่ากลุ่มผู้หญิงวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย จะมีการจัดการกับโรคได้น้อยกว่ากลุ่มวัย

ผู้ใหญ่ตอนต้น จากการศึกษาของ พัชรี อ่างบุญตา (2554) ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้สูงอายุตอนต้นจะมีร่างกายที่แข็งแรง มีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองได้ ด้านสรีระไม่มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ส่งผลต่อการจัดการตนเองในโรคเบาหวานได้ดีกว่าผู้สูงอายุตอนกลางและตอนปลาย ซึ่งการจัดการตนเองที่ดี จะมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของตนเองในโรคเบาหวาน และจากการศึกษาของ สุพาพร เพ็ชรอาวุธ และคณะ (2555) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า อายุเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการกับโรคเบาหวาน ซึ่งผู้ที่มีอายุน้อยจะมีความสามารถในการจัดการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคได้ดีกว่า จะเห็นได้ว่า อายุมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองในโรคเบาหวานชนิดที่ 2

2. เพศ การศึกษาในเรื่องเพศกับการจัดการตนเอง จากการศึกษาของ ทารุ และคณะ (Taru et al., 2008) ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองในเรื่องการบริโภคอาหาร และจากการศึกษาของ แม็คคอลลัม และคณะ (McCollum et al., 2005) พบว่า เพศหญิงที่เป็นโรคเบาหวานจะมีข้อจำกัดด้านการรับรู้ มีดัชนีมวลกาย ภาวะซึมเศร้า โรคร่วมมากกว่า มีระดับการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย จิตใจ และความสามารถในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการดูแลจัดการตนเองลดลง มีข้อจำกัดมากกว่าเพศชาย ส่วนการศึกษาของ ซิดดิเควิด, คาน, และ คาร์ไลน์ (Siddiqui, Khan, & Carline, 2013) พบว่า เพศมีความแตกต่างกันในเรื่องพฤติกรรมการดูแลตนเองในโรคเบาหวาน เพศหญิงมีความสนใจ มีความกระตือรือร้นในการหาความรู้ วิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ปรึกษาปัญหาที่เกี่ยวกับโรค กับบุคลากรทางการแพทย์มากกว่าเพศชาย ส่งผลให้เพศหญิงมีการจัดการตนเองได้ดีกว่าเพศชาย นอกจากนี้การศึกษาของ กุสุมา กังหลี (2557) พบว่า เพศหญิงไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงมีการจัดการตนเองในเรื่องการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม มีการเผาผลาญในร่างกายได้น้อยกว่าเพศชาย ส่วนการศึกษาของ เยาวเรศ สมทรัพย์ (2543) พบว่า เพศ ไม่มีความเกี่ยวข้องในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเอง ซึ่งยังไม่สามารถสรุปได้ว่าเพศมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง

3. สถานภาพสมรส ครอบครัวปัจจัยพื้นฐานที่ช่วยสร้างแรงจูงใจ ให้การสนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเอง และมีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ (พัชรี อ่างบุญตา, 2554) สอดคล้องกับการศึกษาของ กุสุมา กังหลี (2557) พบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานที่มีสถานภาพสมรส จะมีผู้ที่คอยให้กำลังใจ ปลอบโยน ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา ส่งผลให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น มีความมั่นคงในชีวิต ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง ส่งผลให้มีการจัดการตนเองที่ดีตามมาด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. ระดับการศึกษา ผู้ที่มีการศึกษาสูง จะมีความสามารถในการแก้ปัญหา ใช้เหตุผลหาข้อมูลในการจัดการกับตนเอง จากการศึกษาของ ฮวง และคณะ (Huang et al., 2014) พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน มีการศึกษาระดับสูง จะแสดงออกถึงจัดการตนเองได้ดีกว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง ยังมีทัศนคติที่เป็นบวกมากขึ้นต่อการเป็นโรคเบาหวาน และมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้การศึกษาของ กาฟอร์, ริอาซ, อิคอร์ส, ฟาววาด, และ บาสิท (Ghafoor, Riaz, Eichorst, Fawwad, & Basit, 2015) พบว่าหลังการใช้โปรแกรมให้การศึกษาด้วยวิธีการสนทนาในเรื่องเบาหวานสามารถเพิ่มความรับผิดชอบในการจัดการตนเอง เข้าใจและให้ความสำคัญในการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

5. ความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง จากการศึกษาของ มานิต และคณะ (Manit et al., 2011) พบว่าบุคคลที่มีความรู้ในเรื่องโรคเบาหวาน จะมีความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีการจัดการตนเอง ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ ฮีสเลอร์ และคณะ (Heisler et al., 2005) ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ที่มีความรู้เรื่องผลของระดับ HbA1C จะสามารถเข้าใจและประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดูแลรักษาโรคเบาหวานได้ดีกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ เนื่องจากค่า HbA1C เป็นเป้าหมายของการควบคุมโรคเบาหวาน และเป็นสิ่งจำเป็น มีประโยชน์ในการมีส่วนร่วมกับการจัดการตนเอง

6. การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นความรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเอง จากศึกษาของ ซาการ์และคณะ (Sarkar et al., 2006) ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตัวเอง และการดูแลเท้า และจากการศึกษาของ สุพาพร เพ็ชรอาวุธ และคณะ (2554) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วยในปฏิบัติพฤติกรรมการกระทำต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสามารถทำนายพฤติกรรมได้สูงสุด แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้น จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการจัดการตนเองในโรคเบาหวานได้เพิ่มสูงขึ้น

7. แรงสนับสนุนทางสังคม จากการศึกษาของ ไชออส, โบกลุน, อัมเดล, เจนเซน, และ วิลเลียง (Schiotz, Bogelund, Almdal, Jensen, & Willaing, 2012) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการตนเอง พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และความผาสุกในตัวผู้ป่วยกับโรคเบาหวานในระดับที่ดี สมาคมเบาหวานระหว่างประเทศยืนยันว่าการมีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ ผู้ป่วยจะให้ความร่วมมือในการรักษาในระดับต่ำ ส่งผลต่อการจัดการตนเองที่ไม่ดีร่วมด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ แวคคาโร, เอกซีบิโอ, ซารินิ, และ ฮัฟแมน (Vaccaro, Exebio, Zarini, &

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Huffman, 2014) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมีความเกี่ยวข้องกับการดูแลโรคเบาหวาน การสนับสนุนจากเพื่อน ครอบครัว และคู่สมรส ซึ่งเป็นผู้ที่คอยให้กำลังใจ ปลอบโยน ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา ส่งผลให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น มีความมั่นคงในชีวิต ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง ส่งผลให้เกิดมีการจัดการตนเองที่ดีตามมาด้วย ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (สุจิตรา บุญประสิทธ์, สิริลักษณ์ โสมานุสรณ์, และ ชมนาด สุ่มเงิน, 2559)

8. ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน จากการศึกษาของ โค และคณะ (Ko et al., 2012) ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยในระยะต้น จะมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่มีระยะการเจ็บป่วยค่อนข้างนาน เนื่องจากการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตต้องอาศัยการจัดการตนเองให้เหมาะสมกับโรคเบาหวาน ซึ่งมีความสำคัญและต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง อาจส่งผลให้เกิดภาวะเครียด รู้สึกเบื่อหน่าย อ่อนล้าทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่จะต้องเผชิญกับอาการของโรค ภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้น ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพของตนเองที่ลดลง อีกทั้งในทุกๆ 10 ปี ของระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด การจัดการดูแลตนเองจะมีความยุ่งยากซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน เป็นตัวทำนาย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Montoya, 2015) รวมถึงระยะเวลาการเป็นเบาหวานนานกว่า 10 ปี มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มากกว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเป็นเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี ถึง 2.92 เท่า ปี (ทิพมาส ชิณวงศ์, 2555)ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ลูวว์ และคณะ (Luo et al., 2015) ที่พบว่าระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานความสัมพันธ์กับการจัดการตนเอง ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาในการเจ็บป่วยนาน จะมีการจัดการตนเองในด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคในระยะเวลาสั้น

9. ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง ซึ่งจากการศึกษาของ คิม และ ยูน (Kim & Youn, 2015) ในคลินิกผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญในการดูแลจัดการกับโรคเรื้อรัง มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการในระบบสุขภาพ ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ จะนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพในระดับต่ำ มีความยากลำบากในการทำความเข้าใจกับสภาพของการเจ็บป่วย และการจัดการกับความเจ็บป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ ไฮแมน, เวเวอร์ริน, เรดเมเกอร์, แวนเดอวาร์ท, และ ริจเคน (Heijmans, Waverijn, Rademakers, van der Vaart, & Rijken, 2015) ที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลกับผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรัง จำนวน 90 คน พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ด้านการติดต่อสื่อสารและด้านการมีปฏิสัมพันธ์ จะมีบทบาทที่สำคัญในการจัดการตนเองกับโรคเรื้อรังได้เป็นอย่างดี

จะเห็นได้ว่าอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้สมรรถนะแห่งตน แรงสนับสนุนทางสังคม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีความชัดเจน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง ส่วนเพศ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ยังไม่สามารถสรุปได้ว่า มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง

การประเมินการจัดการตนเอง

การประเมินการจัดการตนเองเป็นการประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเป็นวิธีในการควบคุมโรค มีการประเมินใน 2 ลักษณะ คือ ประเมินทางตรงและประเมินทางอ้อม โดยวิธีการประเมินทางตรงได้แก่ การวัดพฤติกรรมตนเอง การสังเกต วิธีการประเมินทางอ้อมได้แก่ การใช้แบบสอบถาม การใช้แบบสัมภาษณ์ เป็นต้น การเลือกใช้วิธีใดต้องพิจารณาให้ถูกต้อง เหมาะสม และตรงกับพฤติกรรมที่จะทำการประเมิน สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาแบบประเมินจากแบบสอบถามดังนี้

1. แบบสอบถามการปฏิบัติในการจัดการตนเองของ รัชวรรณ ตู้แก้ว (2550) ประยุกต์ตามแนวคิดของ คานเฟอร์ (Kanfer, 1986) ลักษณะคำถามเกี่ยวกับความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรมควบคุมจัดการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในการดูแลสุขภาพ การควบคุมเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับความเครียด การมาตรวจตามนัด โดยมีการตั้งเป้าหมาย ประเมินตนเอง ติดตามตนเอง และเสริมแรงตนเอง ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด รวม 33 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ การให้คะแนนรายข้อตามความถี่ในการปฏิบัติการจัดการตนเอง ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ คะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ 2 หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้ง 1 หมายถึงปฏิบัติบางครั้ง 0 หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย การแปลผลคะแนน คะแนนรวมที่มากแสดงว่ามีการปฏิบัติในการจัดการตนเองมาก คะแนนรวมน้อยแสดงว่ามีการจัดการตนเองน้อย โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยการหาความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่าเท่ากับ 0.73

2. แบบสอบถามการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานของ ชดช้อย วัฒนะ, จงรักษ์ ศุภกิจเจริญ, ณฐวรรณ รักวงศ์ประยูร, และ อภิญญา แร่ทอง (2553) ประยุกต์แนวคิดของ เครียร์ (Creer, 2000) ในการประเมินการจัดการตนเอง จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร จำนวน 6 ข้อ การออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ การรับประทานยา จำนวน 3 ข้อ สุขอนามัยและการดูแลเท้า จำนวน 4 ข้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ด้านอื่นๆ จำนวน 2 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การให้คะแนนรายข้อตามความถี่ของการปฏิบัติการจัดการตนเองในด้านนั้นๆ ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ คะแนน 1 คือ ไม่เคยทำเลย (0 ครั้ง/สัปดาห์) คะแนน 2 คือ นานๆครั้ง (1-2 ครั้ง/สัปดาห์) คะแนน 3 คือ ทำพอๆกับไม่ทำ (3-4 ครั้ง/สัปดาห์) คะแนน 4 คือ ทำบ่อย (5-6 ครั้ง/สัปดาห์) คะแนน 5 คือ ทำเป็นประจำ (7 ครั้ง/สัปดาห์) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยการหาความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่าเท่ากับ 0.78

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของ พัชรี อ่างบุญตา (2554) โดยใช้แนวคิดของ โลริก และ ฮอลแมน (Lorig & Holman, 2003) ในการประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง จำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ ด้านการจัดการอาการแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและการลดความเครียดจำนวน 3 ข้อ ด้านการใช้ยา จำนวน 3 ข้อ ด้านการประสานความร่วมมือกับบุคลากรทางสุขภาพจำนวน 3 ข้อ ด้านการรับประทานอาหารจำนวน 3 ข้อ มีมาตราวัด 4 ระดับในแต่ละข้อ ระดับ 4 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ 3 ครั้งขึ้นไปใน 1 สัปดาห์ ระดับ 3 หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้งสม่ำเสมอ 2 ครั้งใน 1 สัปดาห์ ระดับ 2 หมายถึง ปฏิบัตินานๆครั้งไม่สม่ำเสมอ หรือ 1 ครั้งใน 1 สัปดาห์ ระดับ 1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติกิจกรรมเลย เกณฑ์การให้คะแนนอยู่ระหว่าง 17-68 คะแนน แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับต่ำ ได้ 17.00-34.00 คะแนน พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับปานกลาง ได้ 34.01-51.00 คะแนน พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับสูง ได้ 51.01-68 คะแนน โดยนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา CVI เท่ากับ 0.94 มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยการหาความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่าเท่ากับ 0.88

จากการศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบประเมินการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิด ที่ 2 ของ พัชรี อ่างบุญตา ซึ่งเป็นแบบประเมินวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองในด้าน การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การใช้ยา เทคนิคการจัดการอาการของโรคเบาหวานและปัญหาเกี่ยวกับอารมณ์ การประสานความร่วมมือกับบุคลากรสุขภาพ เป็นแบบประเมินที่มีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย สามารถประเมินการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้คลอบคลุมในทุกมิติ และทุกข้อคำถามมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืออยู่ในค่ามาตรฐานเชื่อถือและยอมรับได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานที่สำคัญ ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในการเข้าถึง เข้าใจ ตัดสินใจ และเลือกใช้ข้อมูลทางด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมและรักษา ป้องกันภาวะสุขภาพที่ดีของตนเองไว้ ให้คงอยู่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นทักษะ ความสามารถของแต่ละบุคคล ที่มีความสำคัญในการดูแลภาวะสุขภาพของตนเองให้มีคุณภาพ (McCray, 2005)

ความหมายความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นการแสดงออกของการรับรู้ทางปัญญา ทักษะทางสังคม ที่เป็นตัวกำหนดให้เกิดแรงจูงใจ และความสามารถของแต่ละบุคคล ในการเข้าถึง เข้าใจ ใช้ข้อมูลข่าวสาร ในการส่งเสริมและรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ (World Health Organization [WHO], 1998)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลโดยตรงกับความสามารถและความตั้งใจของแต่ละบุคคล ในการเกาะติดกับสถานการณ์ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น ในการดูแลสุขภาพของตนเอง (Baker, Williams, Parker, Gazmararian, & Nurss, 1999)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นระดับความสามารถที่มีเฉพาะบุคคล ในการเข้าถึงวิธีการและทำความเข้าใจ ในกระบวนการของข้อมูลด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน และบริการที่จำเป็น เพื่อใช้ในการตัดสินในเรื่องสุขภาพที่เหมาะสม และยังขึ้นกับทักษะ ความพึงพอใจ ความคาดหวังของผู้ให้บริการข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล ผู้ดูแลเยี่ยมบ้าน สื่อสารมวลชน และปัจจัยอื่นๆ เป็นต้น (Institute of Medicine, 2004)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นทักษะทางปัญญาและทางสังคมชี้นำเกิดให้เกิดแรงจูงใจ และความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ ใช้ข้อมูลทางด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพของตนเองที่ดีไว้ให้คงอยู่อย่างต่อเนื่อง (Nutbeam, 2008)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นความสามารถเฉพาะตัวบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (Ishikawa et al., 2008)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นทักษะที่คลอบคลุมเพื่อค้นหา ประเมินและบูรณการข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพในแต่ละบริบทที่หลากหลาย และต้องการการรู้คำศัพท์ทางด้านสุขภาพและวัฒนธรรมของระบบสุขภาพ (Rootman & Ronson., 2005)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นการใช้ทักษะ ความสามารถด้านการคิดด้วยปัญญา และการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน เลือกใช้ข้อมูลข่าวสารระบบบริการด้านสุขภาพที่ได้รับจากการเรียนรู้หรือถ่ายทอดจากบุคคลอื่น หรือทีมสุขภาพ ทำให้เกิดแรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแล จัดการกับสุขภาพของตนเอง เพื่อป้องกันและคงรักษาสภาวะสุขภาพของตนเองไว้เสมอ (อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556)

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลทางด้านสุขภาพ ในการตัดสินใจ ส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองไว้ให้คงอยู่อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐาน เป็นความสามารถในด้านการอ่าน และเขียน ในการเข้าถึง รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการมีปฏิสัมพันธ์ เป็นความสามารถในด้านการฟัง พูด การติดต่อสื่อสาร การจัดการตนเองที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน และ 3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านวิจารณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินข้อมูล สารสนเทศของโรคเบาหวาน รู้เท่าทันสื่อ เพื่อนำไปตัดสินใจ วิเคราะห์ ในการเลือกปฏิบัติ และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีวิจารณญาณ (Nutbeam, 2000)

องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

องค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพตามกรอบแนวคิดของ นัทบีม (Nutbeam, 2000) ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

1. Functional health literacy /Basic skills and understanding หรือความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐาน เป็นทักษะพื้นฐานในการอ่านและเขียน รับรู้ เข้าใจ และเข้าถึงแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ เช่น การอ่านใบยินยอมการรักษา ฉลากยา การเขียนข้อมูลการดูแลสุขภาพ เข้าใจการให้ข้อมูลทั้งข้อความเขียนหรือจากการอธิบายจากบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2. Interactive/Communication health literacy หรือความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน เป็นทักษะในการพูด ฟัง การใช้ความรู้ในการสื่อสารเพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลสุขภาพ สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ จัดการกับสุขภาพของตนเอง สามารถซักถามและถ่ายทอดความรู้ได้ เพื่อเพิ่มความสามารถด้านสุขภาพมากขึ้น

3. Critical health literacy หรือความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านวิจารณญาณ เป็นทักษะความสามารถในการประเมินข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับมา รู้เท่าทันสื่อ ตัดสินใจ และสามารถเลือกปฏิบัติเพื่อส่งเสริม รักษาสุขภาพของตนให้ดีอย่างต่อเนื่อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ซึ่งทักษะที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สำคัญ 6 ประการ (Nutbeam, 2008) ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (access) ความรู้ ความเข้าใจ (cognitive) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) การรู้เท่าทันสื่อ (media skill) และการจัดการตนเอง (self-management)

ผลลัพธ์ของการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดี จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคล ทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ทางด้านสุขภาพ ในการป้องกันภาวะเสี่ยงจากโรคที่เป็นอยู่ สามารถดูแลตนเองและควบคุมโรคได้

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

1. อายุ การเปลี่ยนแปลงตามกระบวนความชราของอายุที่เพิ่มขึ้นส่งผลกระทบด้านร่างกายและความสามารถต่างๆหลายด้าน เช่น การรับรู้ การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวที่ลดลง ทำให้ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลตนเองได้ลดลง ซึ่งผู้สูงอายุตอนต้น จะมีการรับรู้ การคิด การตัดสินใจที่ดี สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ กระบวนการชราเกิดขึ้นน้อยกว่าผู้สูงอายุตอนกลางและตอนปลาย (Speros, 2009) จากการศึกษาของ เดอคาสโต, บริโต, และโกเมส (de Castro, Brito, & Gomes, 2014) ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนความชรา จะเกิดมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุตอนต้นจะมีความสามารถทางด้านการรับรู้ การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การเรียนรู้สิ่งต่างๆ และนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลตนเองได้ดีกว่าผู้สูงอายุตอนกลาง และผู้สูงอายุตอนปลาย และจากการศึกษาของ สมิท, โนลาน, และคนีฮานส (Smithม Nolan, & Knehans, 2014) พบว่าการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนความชรา จะเกิดมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุตอนต้นจะมีความสามารถทางด้านการรับรู้ การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การเรียนรู้สิ่งต่างๆ และนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลตนเองได้ดีกว่าผู้สูงอายุตอนกลางและผู้สูงอายุตอนปลาย

2. เพศ ปัจจัยเรื่องเพศกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ยังไม่มีความชัดเจน จากการศึกษาของ เดอคาสโต และคณะ (de Castro et al., 2014) ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าหลังใช้เครื่องมือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งเพศชายและเพศหญิงมีความรู้ไม่แตกต่างกัน ส่วนการศึกษาของ จอง และคณะ (Jeong et al., 2014) พบว่าเพศหญิงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีการดูแลจัดการตนเองในเรื่องโรคเบาหวานได้มากกว่าเพศชาย รวมทั้งการศึกษาของ ซูกา และคณะ (Suka et al., 2013) พบว่าเพศหญิงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าเพศชาย เนื่องจากเมื่อมีความรู้สึกไม่สบาย เพศหญิงจะมีการรับรู้เร็วกว่า มีความตระหนัก ใส่ใจในการเข้าถึงระบบบริการ ปรึกษาขอความช่วยเหลือจากทีมสุขภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

และนำความรู้ที่ได้รับมาใช้พัฒนาสุขภาพของตนเองได้ดีกว่าเพศชาย และการศึกษาของ โยโกคาวา และคณะ (Yokokawa et al., 2016) พบว่า เพศหญิงมีการดำเนินชีวิต มีการปฏิบัติเพื่อให้มีภาวะสุขภาพที่ดี มีความรอบรู้สุขภาพที่ดีกว่าเพศชาย

3. ระดับการศึกษา มีความเกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จากการศึกษาของ ซูซา และคณะ (Souza et al., 2014) ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาต่ำจะมีระดับคะแนนการประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพต่ำ ส่งผลถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี และการศึกษาของ มอส (Moss, 2014) พบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับการศึกษาต่ำ อาจเป็นข้อจำกัดของความสามารถในการอ่าน ความเข้าใจในข้อมูลด้านสุขภาพ ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคบาหวาน

4. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพจากการศึกษาของ อาลซยา และคณะ (Al Sayah et al., 2013) พบว่า ถ้ามีความรู้เรื่องโรคเบาหวานในระดับที่ดี จะส่งผลให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง สามารถจัดการกับสุขภาพของตนเองได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เบน และ เอิร์ส (Bains & Egede, 2011) ในกลุ่มผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำจะสัมพันธ์กับความรู้เฉพาะเรื่องโรคเบาหวานน้อย มีกิจกรรมการดูแลตนเองที่ไม่ดี ส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดีตามมา

5. แรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งการดูแลตนเองจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยแรงสนับสนุนจากครอบครัว คู่ชีวิต ที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือให้กำลังใจ เป็นไปในทำนองเดียวกับการศึกษาของ โบฮันนี และคณะ (Bohanny et al,. 2013) พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แต่งงานอยู่ด้วยกัน จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่าสถานภาพกลุ่มอื่น เช่นเดียวกับการศึกษาของ จาเวทเซต และคณะ (Javadzade et al,. 2012) พบว่าผู้สูงอายุที่มีสถานภาพสมรส จะมีกำลังกาย กำลังใจจากแรงสนับสนุนของคู่ชีวิต ส่งผลให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในสุขภาวะของตนเองมากกว่าสถานภาพโสด สถานภาพหม้าย หย่า หรือแยกกันอยู่

6. ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งระยะเวลามากกว่า 10 ปี ความสามารถในการรับรู้ เข้าถึงข้อมูล การมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลสุขภาพลดลง (Heijmans et al., 2015) อีกทั้งระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เฉลี่ย 9.7 ปี ของผู้สูงอายุ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคร่วมเพิ่มมากขึ้น เช่นโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลกระทบต่อการรับรู้ข้อมูลสุขภาพทำให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ ไม่เพียงพอที่จะนำดูแลสุขภาพของตนเอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ

วิธีการประเมินส่วนใหญ่เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

1. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั่วไป (generic health literacy) เป็นวิธีการประเมินทักษะความสามารถในการอ่านออก เขียนได้ การคำนวณ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลทางด้านสุขภาพ แบ่งออกเป็น

1.1 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ health literacy scale ของอิชิกาวา (Ishikawa et al., 2008) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั่วไป ที่นำมาใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยนำแนวคิดของ นัทบีม (Nutbeam, 2000) เป็นเครื่องมือใช้วัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐาน ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ใช้ประเมินความสามารถในด้านการอ่านจากแผ่นพับหรือใบให้คำแนะนำจากผู้ให้บริการด้านสุขภาพ 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ใช้ประเมินความสามารถในการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัย 3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านวิจารณญาณ ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อ ใช้ประเมินความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจ เลือกใช้ข้อมูลให้เหมาะสม รวมทั้งสิ้น 14 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีระดับคะแนนตั้งแต่ 1-4 คะแนน ตัวเลือกตอบในสิ่งที่พบ (1 = ไม่พบ, 2 = พบนานๆครั้ง, 3 = พบบ่อย, 4 = พบบ่อยที่สุด) ช่วงคะแนน 14-28 คะแนน แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ ช่วงคะแนน 28.01-32 คะแนน แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 32.01-56 คะแนน แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยการหาความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.84 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน มีค่าเท่ากับ 0.77 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านวิจารณญาณ มีค่าเท่ากับ 0.65 รวมค่าความเชื่อมั่นในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทุกลักษณะ เท่ากับ 0.78 ค่าความตรงเชิงโครงสร้างมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง แบบประเมินนี้มีการนำไปใช้ในการประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Heijmans et al., 2015) ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค (แสงเดือน กิ่งแก้ว และ นุสรา ประเสริฐศรี, 2558) และประมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดราชบุรี (Suksathan & Pransangob, 2015)

1.2 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพวัดความเข้าใจ S-TOFHLA (The short version of the Test of function health literacy in adults) ซึ่งปรับจาก TOFHLA (Test of function health literacy

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

in adults) ของ เบคเกอร์ และคณะ (Baker et al., 1999) เป็นเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน ใช้ประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการอ่าน ทำความเข้าใจคำแนะนำการดูแลสุขภาพ ประกอบด้วยการนับ 4 ข้อ การอ่าน 2 ข้อความ 36 ข้อ ใช้เวลา 12 นาที ในการประเมินผลทั้ง 2 ส่วน โดยการอ่านคำ 5-7 คำที่สลับเปลี่ยนกัน เลือกคำเติมในรูปประโยคให้เหมาะสม ระดับคะแนนมี 3 ระดับ คือ 0-16 มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ 17-22 มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพปานกลาง 23-36 มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ ในส่วนการนับ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยการหาความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคมีค่าเท่ากับ 0.68 ในส่วนของข้อความการอ่านทำความเข้าใจ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยการหาความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคมีค่าเท่ากับ 0.97 แบบประเมินนี้มีการนำไปใช้ในการประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Kirk et al., 2012)

1.3 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อทดสอบการอ่านและการทำความเข้าใจของ บังอรศรี จินดาวงค์ (2556) เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ มาแปลและประยุกต์ใช้จากต้นฉบับที่เป็นภาษาอังกฤษ REALM (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine) ของ เชีย และคณะ (Shea et al., 2004) หาความเที่ยงตรง และความสอดคล้องของแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพฉบับภาษาไทย โดยแบบประเมินการอ่าน (REALM) ประกอบด้วยคำศัพท์ด้านสุขภาพและด้านการแพทย์ มีจำนวน 3 ข้อ ข้อละ 22 คำ เรียงจากง่ายไปยาก รวมทั้งหมด 66 คำ อ่านออกเสียงทุกคำจากบนลงล่าง อ่านหรือพูดถ้องต้องได้ 1 คะแนน ถ้าไม่สามารถอ่านได้ให้บอกว่าผ่าน หรืออ่านไม่ถูกต้องได้ 0 คะแนน ระดับคะแนน 0-18 มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ ระดับการอ่านต่ำกว่าชั้น ป.3 (เกรด 3) อายุที่ควรอ่านได้ควรมีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ปี ระดับคะแนน 19-44 มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ ระดับการอ่าน ป.4-6 (เกรด 4-6) อายุที่ควรอ่านได้ควรมีอายุ ระหว่าง 9-11 ปีระดับคะแนน 45-60 มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพปานกลาง ระดับการอ่าน ม.1-2 (เกรด 7-8) อายุที่ควรอ่านได้ควรมีอายุระหว่าง 12-14 ปี ระดับคะแนน 61-66 มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ ระดับการอ่าน ม. 3 (เกรด 9) อายุที่ควรอ่านได้ควรมีอายุมากกว่า 14 ปี ใช้เวลาในการอ่าน 3-6 นาที มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.79 ค่าความเที่ยงโดยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน มีค่า 0.949 แบบประเมินความเข้าใจ ในส่วนของการอ่านเรื่อง จำนวน 4 เรื่อง 36 ข้อ ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 การเตรียมตัวก่อนเข้าตรวจเอ็กซ์เรย์ 6 ข้อ เตรียมตรวจเอ็กซ์เรย์ 5 ข้อ วันที่เข้าตรวจเอ็กซ์เรย์ 5 ข้อ ส่วนที่ 2-4 เรื่องความรับผิดชอบและสิทธิของผู้ป่วย 20 ข้อ โดยเติมคำในช่องว่างให้ได้รูปประโยคที่ถูกต้องจาก 4 ตัวเลือก ให้ครบตามจำนวนข้อที่กำหนด การแปลผล คะแนนรวม 0-36 คะแนน ระดับคะแนน 0-16 มีระดับความเข้าใจไม่เพียงพอ ระดับคะแนน 17-22 ระดับความเข้าใจพอใช้ ระดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

คะแนน 23-36 มีระดับความเข้าใจเพียงพอ ส่วนของข้อความ โดยการนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 คน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.75 ส่วนของคำถามมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 1 ส่วนของคำตอบมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.86 ค่าความเที่ยงโดยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน มีค่า 0.905

2. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในโรคเบาหวาน (specific health literacy) ซึ่งเป็นการประเมินเฉพาะกลุ่มโรค แบ่งออกเป็น

2.1 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในโรคเบาหวาน ของ สมฤทัย เพชรประยูร (2555) พัฒนามาจาก ชลธิชา เรียงคำ เป็นเครื่องมือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานในกลุ่มโรคเบาหวาน โดยใช้แนวคิดของนัทบีม (Nutbeam, 2000) เป็นการประเมินจากการอ่าน TOFHLA (Test of function health literacy in adults) และวัดความเข้าใจในเนื้อหา DNT (Diabetes Numeracy Test) ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นร้อยแก้ว และประเมินด้านตัวเลข มีจำนวน 21 ข้อมี 4 ตัวเลือก ประกอบด้วย ความรู้ในเรื่องโรคเบาหวาน การควบคุมอาหาร การใช้ยา การเข้ารับการตรวจรักษา การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน การจัดการกับความเครียด การออกกำลังกาย การแปลผล ตอบตรงกับที่กำหนดได้1 คะแนน ตอบไม่ได้ให้ 0 คะแนน คะแนนรวม 21 คะแนน แบ่งระดับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับไม่เพียงพอ ได้ 0-13 คะแนน ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง ได้ 14-16 คะแนน ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับเพียงพอได้ 17-21 คะแนน แบบประเมินนี้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 30 คน มีค่าความตรงตามเนื้อหา CVI เท่ากับ 0.81 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตร สัมประสิทธิแอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.85

2.2 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ของ ศิริตรี สุทธจิตต์ และอภิญญา เมืองคำ (2556) สร้างแบบประเมินขึ้นมาเพื่อใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยตรง โดยมีแนวทางการสร้างจากการศึกษาของ กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข (2553) ร่วมกับพัฒนาเครื่องมือที่ปรับจากนัทบีม (Nutbeam, 2008) สร้างแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพแบ่งเป็น 6 ด้าน คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการทางด้านสุขภาพ (access) 2) ความรู้ ความเข้าใจ (cognitive) 3) ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) 4) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) 5) การจัดการตนเอง (self-management) 6) การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) แบบประเมินเป็นลักษณะคำถามจากการสัมภาษณ์และบันทึกคำตอบลงในแบบฟอร์ม มีจำนวนคำถามทั้งหมด 12 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ มี 2 ข้อ เลือกตอบ “ใช่” “ไม่ใช่” “ไม่แน่ใจ” เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิดหรือตอบไม่แน่ใจ 0 คะแนน ส่วนที่ 2 ข้อ3 และข้อ 4 ประเมินทักษะการตัดสินใจ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ข้อ 5 และข้อ 6 ประเมินทักษะการจัดการตนเอง ข้อ 7 และข้อ 8 ประเมินทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ข้อ 9 และข้อ 10ประเมินทักษะการสื่อสาร ข้อ 11 และข้อ 12 ประเมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ เกณฑ์การให้คะแนนมี 0 และ 1 คะแนน คะแนนรวม 12 คะแนน แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ ได้ 0-4 คะแนน ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง ได้ 5-8 คะแนน ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง ได้ 9-12 คะแนน ถ้ามีคะแนนสูงแสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงในเรื่องเบาหวาน แบบประเมินนี้ใช้ประเมินผลของการเสริมสร้างศักยภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วิเคราะห์ตามวิธีของ คูเดอร์ริชาร์ดสัน มีค่าความเที่ยง 0.56

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั่วไป health literacy scale ของอิชิกาวา (Ishikawa et al., 2008) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยนำแนวคิดของนัทบีม (Nutbeam, 2000) ซึ่งตรงกับแนวคิดของการศึกษาในครั้งนี้ และเป็นเครื่องมือที่ใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ครอบคลุมในประเด็นประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั่วไป ข้อคำถามมีจำนวนไม่มาก ไม่มีความซับซ้อน เหมาะสมกับการประเมินในผู้สูงอายุ และมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืออยู่ในค่ามาตรฐานเชื่อถือและยอมรับได้ มีการนำแบบประเมินนี้ไปใช้อย่างแพร่หลายสำหรับในประเทศไทยมีการนำมาใช้ทั้งในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

ความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการจัดการตนเอง

ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ปัจจัยพื้นฐานประกอบไปด้วย ทักษะการอ่านออก เขียนได้ ซึ่งเป็นเพียงส่วนหนึ่ง แต่ยังต้องอาศัยทักษะความสามารถในแต่ละบุคคล ที่มีความเข้าใจในข้อมูลขั้นพื้นฐานด้านสุขภาพและบริการ มีการสื่อสารกับทีมสุขภาพเพื่อให้เกิดการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจข้อมูลด้านสุขภาพให้มีความเหมาะสมกับภาวะโรคของตนเอง (บังอรศรี จินดาวงค์, 2556) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเมื่อเกิดขึ้น จะส่งผลให้มีความรู้และมีสมรรถนะในการเลือกข้อมูลที่ดี ที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านสุขภาพ เกิดมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดีในโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่นการอ่านฉลากยา การอ่านใบยินยอม การมีความเข้าใจต่อรูปแบบการรักษา ทั้งข้อความและคำอธิบายจากแพทย์ เภสัชกร พยาบาล หรือกับทีมสุขภาพ การปฏิบัติตัวตามคำแนะนำต่างๆ ได้แก่ การรับประทานยาที่ถูกต้อง การมาตรวจตามนัด (สมฤทัย เพชรประยูร, 2555) การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำจะเป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญต่อการเกิดผลกระทบของภาวะสุขภาพในโรคเรื่อรังโดยเฉพาะโรคเบาหวาน (Lee, Lee, & Moon, 2016) ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จะการขาดความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตัว ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่ดี ซึ่งความรู้เพียงอย่างเดียวไม่สามารถบ่งบอกถึงผลลัพธ์ทางสุขภาพได้ เพราะโรคเบาหวานต้องมีการดูแล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตนเอง ในการจัดการกับพฤติกรรมของตนเองจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันในโรคเรื้อรัง (Kim, Love, Quistberg, & Shea, 2004) อีกทั้งการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับ ให้มีความน่าเชื่อถือและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการจัดการกับตนเอง ผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ช่วยให้เกิดการวิเคราะห์ความสำคัญของข้อมูลเกี่ยวกับตัวเอง ตัดสินใจในเรื่องการจัดการสุขภาพของตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการจัดการตนเอง (Levin-Zamir & Peterburg, 2001) จากการศึกษาของ คิม และคณะ (Kim et al., 2004) พบว่าผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลจัดการกับตนเองไม่ดี เกิดภาวะแทรกซ้อน ไม่สามารถควบคุมระดับฮีโมโกลบินเอวันซีให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติได้ และจากการศึกษาของ ลี และคณะ (Lee et al., 2016) ยังพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอ นอกจากส่งผลกระทบต่อการจัดการดูแลตนเองแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแลสุขภาพด้วย สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง จะมีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองที่ดี (Van der Heide et al., 2014) และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดี (Gallant, 2015) จะช่วยส่งเสริมเพิ่มทักษะในการจัดการตนเอง เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีขึ้น (Bains & Egede, 2011) สอดคล้องกับการศึกษาซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดคือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Osborn et al,. 2010) ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพถือว่าเป็นตัวทำนายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ดีกว่า อายุ รายได้ ระดับการศึกษา และเชื้อชาติ (Al Sayah et al., 2013) จะเห็นได้ว่าการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หากมีการส่งเสริม สนับสนุน ความรอบรู้ด้านสุขภาพให้เกิดขึ้นควบคู่กันไปด้วย จะก่อให้เกิดพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดี คงสภาวะปกติของการดำเนินโรค ลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในการที่จะดูแลรักษาผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กรอบแนวคิดในการวิจัย

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การดำเนินของโรคเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการควบคุม เพื่อไม่ให้เกิดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคตามมา จึงต้องมีการจัดการตนเองให้ถูกต้อง เหมาะสมกับภาวะของโรค ตามแนวคิดการจัดการตนเองของ ลอริค และฮอลแมน (Lorig & Holman, 2003) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการจัดการตนเองใน 3 ด้าน คือ 1) การจัดการกับบทบาทหน้าที่ (role management) 2) การจัดการทางการรักษา (medical management) และ 3) การจัดการกับอารมณ์ (emotional management) ซึ่งการจะจัดการตนเองให้มีประสิทธิภาพ ต้องเข้าใจข้อมูลทางด้านสุขภาพ สามารถนำข้อมูลไปใช้ ติดต่อสื่อสารกับทีมสุขภาพ และบุคคลอื่น รู้จักคัดสรรข้อมูลจากสื่อต่างๆ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงค่าปกติ ก็คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ในการศึกษานี้ ใช้แนวคิดของ นัทบีม (Nutbeam, 2000) ซึ่งประกอบด้วย 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐาน (functional health literacy/basic skills and understanding) 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการมีปฏิสัมพันธ์/การติดต่อสื่อสาร (interactive/communication health literacy และ 3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านวิจารณญาณ (critical health literacy) จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงมีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองที่ดี รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด (glycemic control) ได้ดีด้วย (Al Sayah et al., 2013) และผู้สูงอายุที่มีทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงจะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดี (Van der Heide et al., 2014) ช่วยส่งเสริมเพิ่มทักษะในการจัดการตนเอง เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีขึ้น (Bains & Egede, 2011) ดังนั้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพ จึงน่าจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการตนเอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved